





BVP 09

FILTRE EN Y











- 1. DESCRIPTION
- 2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES
- 3. CARACTÉRISTIQUES
- 4. CONSTRUCTION
- **5. TRANSPORT ET STOCKAGE**
- **6. INSTALLATION**
- 7. MISE EN MARCHE
- 8. ENTRETIEN
- 9. RÉSOUDRE UN PROBLÈME





1. DESCRIPTION

Le manuel d'installation qui suit a été élaboré afin d'aider nos clients à utiliser les filtres type Y PROINVAL d'une façon simple et en toute sécurité.

Ce manuel est doté de tous les détails nécéssaires pour l'installation, l'utilisation et l'entretien du filtre. Nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel et de vous familiariser avec celui-ci avant de commencer l'installation.

Le filtre est destiné à une utilisation dans des installations intérieures tout comme extérieures pour une utilisation sur eau chaude ou froide et en général pour tout type de réseaux d'eau.

Sa fonction est de nettoyer les sédiments ou les résidus des fluides. Le filtrage se produit en dirigeant le fluide au travers des ouvertures de la maille. Lorsque les sédiments récoltés obstruent le passage jusqu'à un certain niveau, il faut alors nettoyer le filtre. Le passage du fluide doit cependant être interrompu pour extraire le tamis et le nettoyer.

2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

D'après les conditions techniques et l'atmosphère où sera installé et mis en marche du filtre, devront être pris en compte les mesures nécéssaires et particulières afin d'assurer la sécurité.

Prendre note des points suivants qui sont de votre intérêt pour l'installation:

2.1 Sécurité durant le montage

PRÉCAUTION: Le montage du filtre sera réalisé par des personnes qualifiées avec les connaissances techniques suffisantes nécéssaires.

Lorsque vous réalisez l'assemblage, une réparation ou un nettoyage sur le filtre, il est important de déconnecter tous les dispositifs, machines, etc.. connectés sur la ligne. Vérifier que la coupure d'un de ces dispositifs n'entraînent pas de danger potentiel.

PRÉCAUTION: Avant de monter ou réparer, éliminer la pression hydraulique ou pneumatique de l'installation, des dispositifs, des machines, de la zone de production. Vider la conduite.

S'il s'avérait nécéssaire, installer des signaux de danger pour aviser de la mise en route des dispositifs, des machines, de la zone de production.

Observer les régulations applicables à la sécurité au travail et prévention des accidents lors de l'assemblage ou la réparation soient effectués.





2.2 Sécurité lors des réglages et de la mise en marche

PRÉCAUTION: L'entretien ne devra jamais être réalisé lorsqu'il y aura de la pression dans le fluide circulant au travers du filtre.

PRÉCAUTION: Au cas où il faille démonter le filtre, il faudra prendre en compte quelques considérations essentielles comme:

- Faut-il le remplacer immédiatement par un autre?
- Le filtre doit-il être installé dans la tuyauterie jusqu'au moment de la réparation ou bien doit-il être remplacé?
 - Le processus de production doit-il être interrompu?
 - Est-il nécessaire d'informer à du personnel qualifié pour le montage et le démontage?

PRÉCAUTION: S'il est détecté des dommages sur le filtre, l'isoler du dispositif, de la machine. Cependant, avant de procéder, reportez-vous aux mesures de sécurité

2.3 Sécurité du produit

Le filtre type Y BV PROINVAL est un produit de qualité, fabriqué en accord avec les normes reconnues par l'industrie et toujours dans de parfaites conditions par la fabricant.

PRÉCAUTION: De façon à converser ces conditions, l'installateur ou utilisateur devra effectuer les tâches selon les instructions suivantes:

- L'assembleur est considéré comme un spécialiste ayant de solides connaissances mécaniques.
- Le filtre sera seulement utilisé pour des applications correspondantes aux caractéristiques constructives de celui-ci.
 - Il sera utilisé pour la pression et la température autorisées.
 - Ne jamais remplacer une partie du filtre quand l'installation est sous pression.





3. CARACTÉRISTIQUES

3.1 Rang

MODÈLE	PRESSION NOMINALE	DISTANCE ENTRE BRIDES	DIAMÈTRE NOMINAL	BRIDES
BVP09	10 / 16 bar	EN 558-1 SERIE 1	DN 50 - DN 600	ISO 7005-1
BVP09	40 bar		DN 15 - DN 50	Extrémités taraudées DIN 259 - NPT

3.2 Caractéristiques techniques

• Diamètre: - DN 50 - 600 mm

Température de travail: - 95°C
Vitesse maximale du fluide: - 4 m/s

• Pression maximale: - 16 bar avec extrémités à brides

- 40 bar avec extrémités taraudées

• Distance entre brides (extrémités brides): - EN 558-1:2001 series 1

Type de brides:
Type de taraudes
ISO 7005-1
DIN 259 / NPT

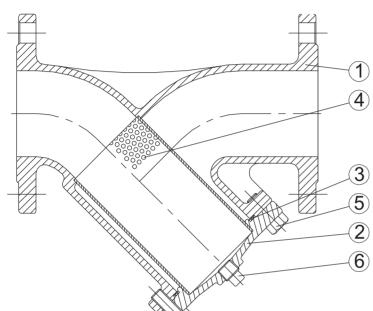


 $\widehat{1}$



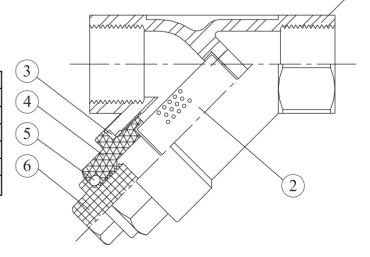
4. CONSTRUCTION

Partie du filtre:



N°	PARTIE	MATÉRIEL			
1	CORPS	CF8M	GJL	250	GJS400
2	COUVERCLE	CF8M	GJL	250	GJS400
3	JOINT	PT	FE EPDM		
4	TAMIS	AISI304			
5	VIS	ASTM A194 AISI30		AISI304	
6	BOUCHON DE PURGE	AISI304			

N°	PARTIE	MATÉRIEL	
1	CORPS	CF8M	GG22
2	COUVERCLE	AISI316	AISI304
3	JOINT	PT	FE
4	TAMIS	CF8M	GG22
5	VIS	VIT	ON
6	BOUCHON DE PURGE	CF8M	







5. TRANSPORT ET STOCKAGE

Il est recommandé d'effectuer le transport en conteneurs fermés. Pour la manipulation des filtres, il est tout à fait envisageable d'utiliser les trous des brides. Merci de conserver l'emballage original lors de leur stockage.

Les filtres doivent être stockés à une température comprise entre 0°C et 30°C dans des lieux secs et propres.

Si le stockage se fait dans des lieux à l'extérieur, les filtres devront être préparés sur des palettes ou plateforme en bois, mais jamais en contact direct avec le sol. Les couvrir de plastique pour les proteger.

6. INSTALLATION

6.1 Information sur les parties de l'installation

- a) Joints: Afin de s'assurer d'un joint adéquat, il est important de sélectionner un joint correct entre le moyen manoeuvré et en accord avec le diamètre de la bride.
- **b)** Vis: Le tableau suivant indique la taille, quantité de vis qui doivent être utilisés pour monter la vanne entre brides en accord avec la norme ISO 7005-1.

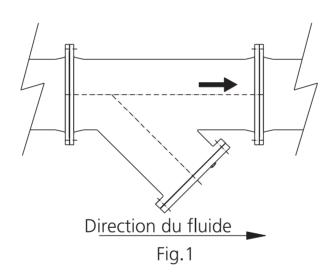
DN	PN10	PN16
100	M16x8	M16x8
150	M20x8	M20x8
200	M20x8	M20x12
250	M20x12	M24x12
300	M20x12	M24x12
350	M20x16	M24x16
400	M24x16	M27x16
450	M24x20	M27x20
500	M24x20	M30x20
600	M27x20	M33x20





6.2 Installation

- **1.** Nettoyer les restes de poussière, d'oxyde et autres restes d'impuretés qu'il pourrait y avoir dans le filtre comme dans la tuyauterie.
- **2.** Il est nécessaire d'installer un support approprié au filtre et à la tuyauterie afin d'éliminer les efforts et fatigue des connexions. Il est spécialement important pour les filtres de grands diamètres que la tuyauterie puisse permettre des ajustements pour le montage du filtre, en accord avec les tolérances, et sans créer de tensions.
- **3.** Le filtre doit être installé de préférence en position horizontale avec le couvercle pointant vers le bas et en tenant compte de la direction du fluide (voir Fig. 1). En cas d'installation verticale, non recommandée, le fluide doit aller de haut en bas et le filtre doit avoir le couvercle dans la position inférieure



- **4.** Il faudra s'assurer qu'il est un espace suffisant pour un démontage facile du couvercle de registre tout comme pour le changement du tamis.
- **5.** Vérifier que la distance entre brides de la tuyauterie est la même que la distance entre brides du filtre, mais aussi les joints. De plus, vérifier que les brides sont compatibles. Si les brides d'union ont un relief, prendre soin à ne pas serrer de façon exagérer pour ne pas créer de fissures.





- **6.** Utiliser les vis appropriées en accord avec le tableau exposé dans le point 6.1. pour l'union du filtre à la tuyauterie. Il est recommandé d'utiliser des rondelles planes avec les vis et les écrous d'union.
- 7. Il est recommandé d'utiliser des joints de démontage BV PROINVAL afin de faciliter le montage et démontage du filtre.
- 8. Le serrage des vis doit de se faire de façon graduée et en croix.
- **9.** Il est recommandé de resserrer les boulons après une courte période de fonctionnement du filtre.
- **10.** Les filtres ne sont pas équipés de connexions pour le montage de manomètres. S'il s'avère qu'il faille connaitre la différence de pression pour déterminer à quelle fréquence il faudra procéder au nettoyage, installer près des brides d'entrée et de sortie des filtres, des connections qui permettent l'installation de manomètres ou de manomètres permanents.

7. MISE EN MARCHE

- 1. Remplir lentement le filtre afin d'éviter la création de bulles d'air
- 2. S'il s'avérait nécessaire, enlever le bouchon de purge pour permettre que l'air sorte
- 3. Replacer le bouchon de purge

PRÉCAUTION: Mettre en marche de façon régulière. Cela permettra d'éliminer des secousses subites dans la tuyauterie et les componsants de celle-ci.

8. ENTRETIEN

Le filtre n'a pas spécialement besoin d'entretien sauf pour le nettoyage, effectuée de façon périodique.

En fonction du liquide circulant, il faudra effectuer un nettoyage avec un intervale exacte.

Pour cela, quand la différence de pression de celui-ci est compris entre 0.3 et 0.7 bar approximativement, il faut faire un nettoyage.

Quand la différence de pression est supérieure à 1.5 bar, le tamis peut être endommagé.





PRÉCAUTION: Avant la réparation, éliminer la pression la pression hydraulique de l'installation.

1. Arrêt de l'installation

Afin de pratiquer une réparation, un nettoyage, un entretien, il faudra auparavant prendre en compte les mesures suivantes:

- Fermer les vannes d'eau en amont et en aval du filtre
- Eliminer la pression du filtre, en dévissant le bouchon de purge
- 2. Nettoyage d'un filtre normal: purge

Enlever le bouchon de purge situé sur le couvercle et procéder à la vidange du filtre jusqu'à ce que tous les sédiments soient éliminés.

Remettre le bouchon

3. Changement, nettoyage et montage du tamis

Lorsque la pression est éliminée, enlever les vis qui fixe le couvercle.

Nettoyer avec de l'eau à pression, du détergent, ou du dissolvant si le fluide se trouve être du fuel ou autre produit chimique. Ne pas laisser que les impuretés adhèrent au tamis étant donné qu'il serait très difficile de procéder par la suite à son nettoyage.

Vérifier que le tamis est en bon état, qu'il n'est pas de fissures et de failles. Changer si nécessaire

Nettoyer l'intérieur du filtre de sédiments et autres

Vérifier que le joint du couvercle soit en bon état. Dans le cas contraire, le remplacer.

Monter de nouveau le tamis, en faisant attention à bien cadrer le siège inférieur et ensuite le couvercle avant de procéder au montage des vis.

Mettre les vis et serrer





4. Changement du joint du couvercle

S'il était détecté une fuite entre le couvercle et le corps, cela signifirait que le joint soit endommagé ou qu'il doive être changé.

Pour cela, enlever les vis de fixation du couvercle

Nettoyer le siège du joint et s'assurer que celui-ci soit en bon état.

Placer à nouveau le joint et mettre le couvercle

Monter les vis et serrer

9. RÉSOUDRE UN PROBLÈME

PROBLÈME	RAISON	SOLUTION	
Fuite par l'union corps-couvercle	Le joint est abîmé	Remplacer le joint	
Fuite par les brides d'union de la tuyauterie	Le joint des brides d'union est endommagé	Remplacer le joint	
Traversent un excès de sédiments	Le tamis est défecteux	Remplacer le tamis	
Il n'y a pas assez de débit dans le filtre	Il y a un excès d'impuretés à l'intérieur du tamis	Faire une purge du filtre	
débit dans le filtre	Le tamis est obstrué	Démonter et nettoyer le tamis	